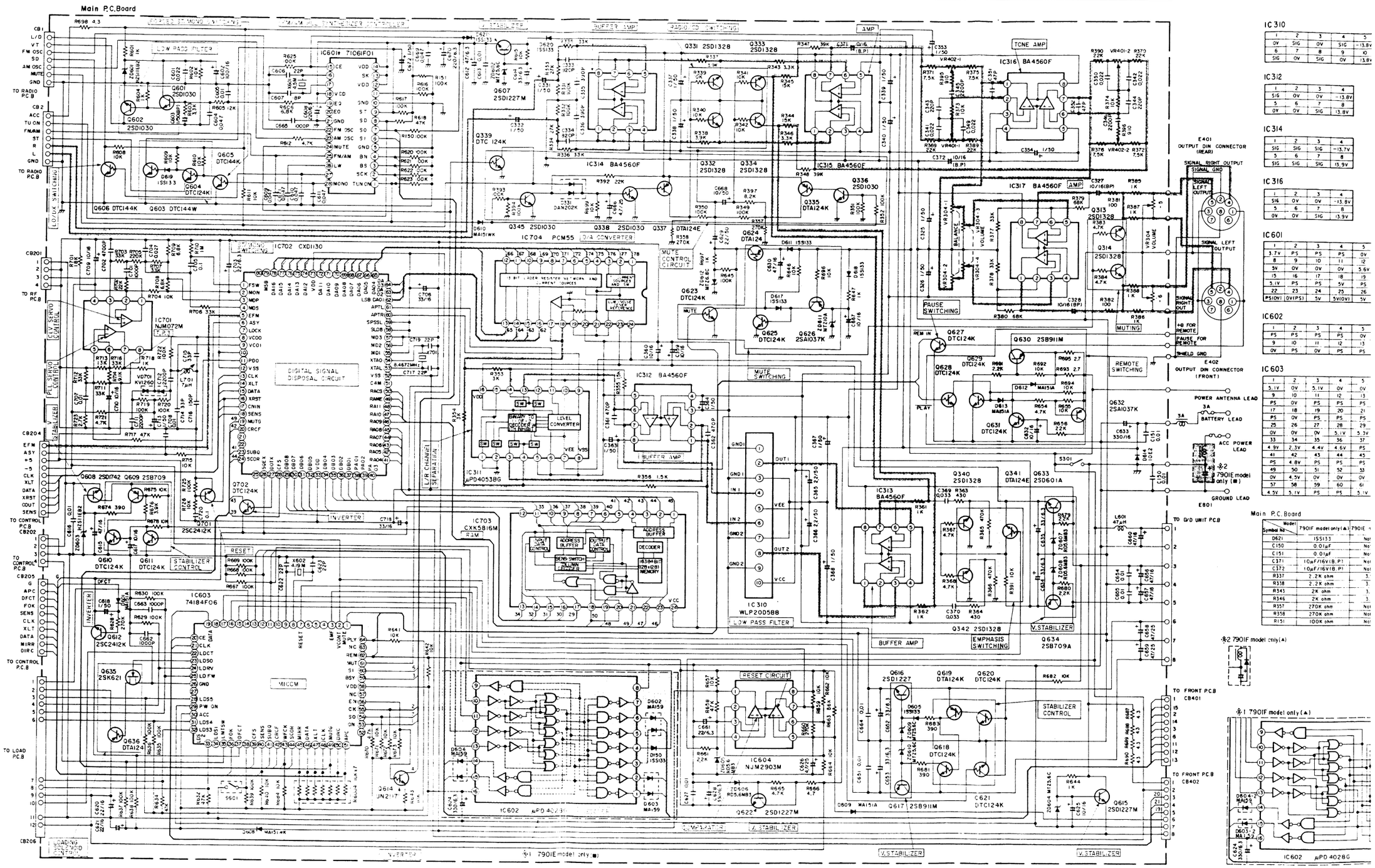
Schematic Diagram (7901E/7901F model only 1/2)

IC	IC701	IC702	IC603	IC901	IC601	IC602	IC604	IC703	IC312	IC310 IC604	IC315	IC313	IC316 IC317
Transistor (Q)	Q608 ~ Q612 Q636 Q635	Q601 ~ Q606	Q701	Q702	Q614	Q607	Q339	Q338	Q337	Q331 ~ Q336 Q623 ~ Q626		Q340 ~ Q342	Q633 Q634	Q313 Q314 Q615



IC 310

1	2	3	4	5
0V	SIG	0V	SIG	-13.8V
6	7	8	9	10
SIG	0V	SIG	0V	13.8V

IC 312

1	2	3	4
SIG	0V	0V	-13.8V
5	6	7	8
0V	0V	SIG	13.8V

IC 314

1	2	3	4
SIG	SIG	SIG	-13.7V
5	6	7	8
SIG	SIG	SIG	13.9V

IC 316

1	2	3	4
SIG	0V	0V	-13.8V
5	6	7	8
0V	0V	SIG	13.9V

IC 601

1	2	3	4	5
3.7V	PS	PS	PS	0V
8	9	10	11	12
5V	0V	0V	0V	5.6V
15	16	17	18	19
5.1V	PS	PS	5V	PS
22	23	24	25	26
PS(0V)	(0V/PS)	5V	5V(0V)	5V

IC 602

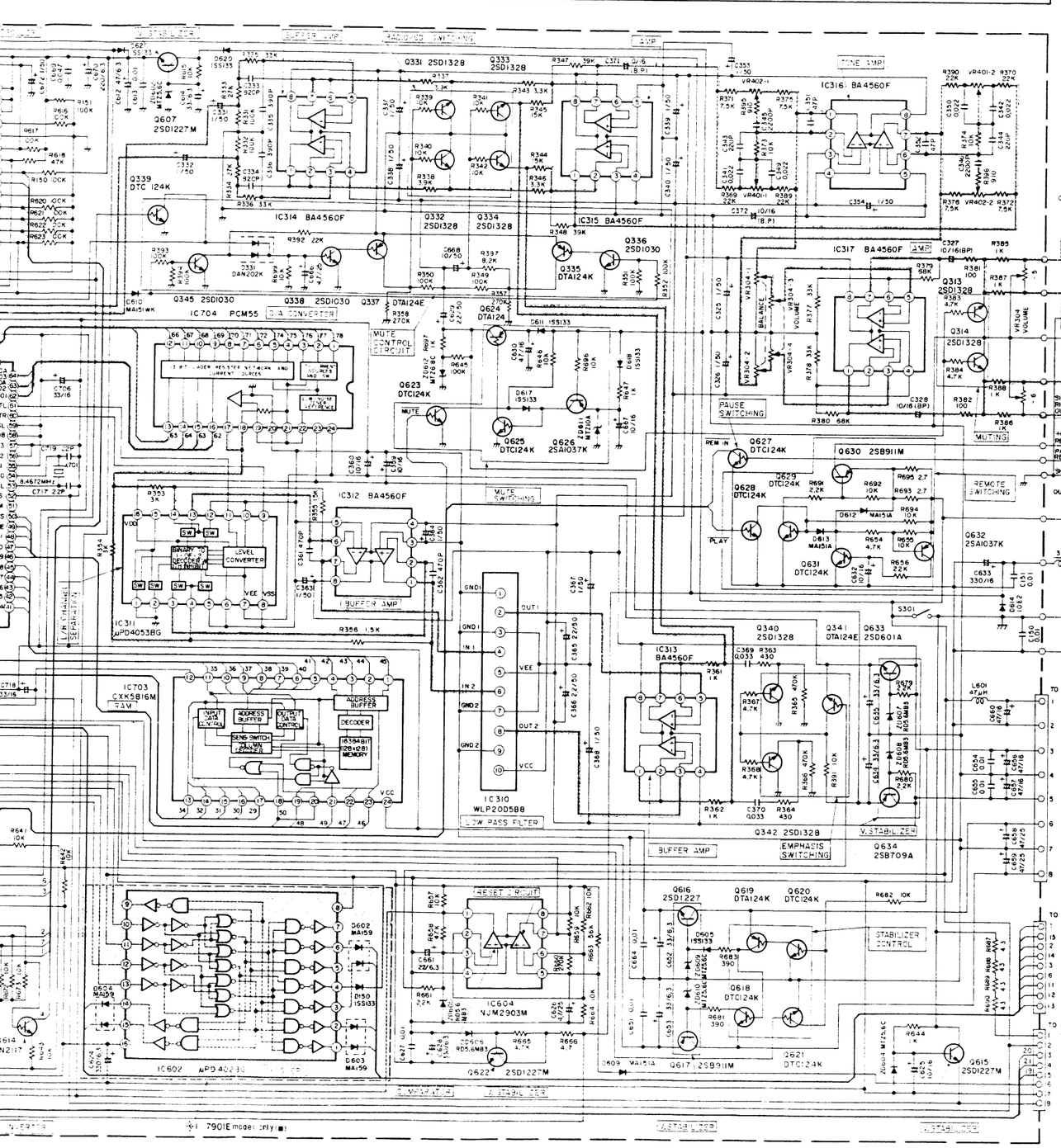
1	2	3	4	5
PS	PS	PS	PS	0V
9	10	11	12	13
0V	PS	0V	PS	PS

IC 603

1	2	3	4	5
5.1V	0V	5.1V	0V	0V
9	10	11	12	13
PS	0V	PS	PS	PS
17	18	19	20	21
PS	0V	PS	PS	PS
25	26	27	28	29
0V	0V	0V	5.1V	5.3V
33	34	35	36	37
4.9V	2.3V	4.4V	4.6V	PS
41	42	43	44	45
PS	4.8V	PS	PS	PS
49	50	51	52	53
0V	4.5V	0V	0V	0V
57	58	59	60	61
4.5V	5.1V	PS	PS	5.1V

Main P.C.Board

Symbol No.	Model: 7901F model only (▲)	7901E
D621	1SS133	No
C150	0.01μF	No
C151	0.01μF	No
C371	10μF/16V(B.P)	No
C372	10μF/16V(B.P)	No
R337	2.2K ohm	3
R338	2.2K ohm	3
R343	2K ohm	3
R346	2K ohm	3
R357	270K ohm	No
R358	270K ohm	No
R151	100K ohm	No



IC310

1	2	3	4	5
0V	SIG	0V	SIG	-13.8V
6	7	8	9	0
SIG	0V	SIG	0V	13.8V

IC311

1	2	3	4
0V	0V	0V	0V
5	6	7	8
0V	0V	-5.1V	0V
9	10	11	12
PS	5V	PS	0V
13	14	15	16
0V	0V	0V	4.8V

IC312

1	2	3	4
SIG	0V	0V	-13.8V
5	6	7	8
0V	0V	SIG	13.8V

IC313

1	2	3	4
SIG	SIG	SIG	-13.8V
5	6	7	8
SIG	SIG	SIG	13.8V

IC314

1	2	3	4
SIG	SIG	SIG	-13.7V
5	6	7	8
SIG	SIG	SIG	13.9V

IC315

1	2	3	4
SIG	0V	0V	-13.8V
5	6	7	8
0V	0V	SIG	13.8V

IC316

1	2	3	4
SIG	0V	0V	-13.8V
5	6	7	8
0V	0V	SIG	13.9V

IC317

1	2	3	4
SIG	SIG	SIG	-13.8V
5	6	7	8
SIG	SIG	SIG	13.9V

IC601

1	2	3	4	5	6	7
3.7V	PS	PS	PS	0V	0V	PS
8	9	10	11	12	13	14
5V	0V	0V	0V	5.6V	5.6V	5V
15	16	17	18	19	20	21
5.1V	PS	PS	5V	PS	PS	0V
22	23	24	25	26	27	28
PS(0V)	0V(PS)	5V	5V(0V)	5V	5V	5V

IC602

1	2	3	4	5	6	7	8
PS	PS	PS	PS	0V	PS	0.6V	0V
9	10	11	12	13	14	15	16
0V	PS	0V	PS	PS	PS	PS	5.1V

IC603

1	2	3	4	5	6	7	8
5.1V	0V	5.1V	0V	0V	0V	5.1V	PS
9	10	11	12	13	14	15	16
PS	0V	PS	PS	PS	PS	PS	PS
17	18	19	20	21	22	23	24
PS	0V	PS	PS	PS	PS	0V	0V
25	26	27	28	29	30	31	32
0V	0V	0V	5.1V	5.3V	4.5V	4.9V	4.9V
33	34	35	36	37	38	39	40
4.9V	2.3V	4.4V	4.6V	PS	0V	4.8V	PS
41	42	43	44	45	46	47	48
PS	4.8V	PS	PS	PS	PS	PS	PS
49	50	51	52	53	54	55	56
0V	4.5V	0V	0V	0V	0V	PS	PS
57	58	59	60	61	62	63	64
4.5V	5.1V	PS	PS	5.1V	5.1V	0V	0V

IC604

1	2	3	4
5.3V	2.6V	5.8V	0V
5	6	7	8
5.1V	2.5V	5. V	5.1V

IC701

1	2	3	4
PS	PS	PS	-5V
5	6	7	8
PS	PS	PS	4.8V

IC702

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PS	4.8V	PS	PS	PS	PS	4.8V	PS	PS	0V
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
PS	0V	PS	PS	PS	PS	0V	PS	0V	4.8V
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0V	0V	PS	PS	PS	0V	PS	4.8V	PS	PS
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
PS	PS	4.8V	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
PS	0V	PS	PS	4.8V	0V	0V	4.8V	4.8V	PS
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS

IC703

1	2	3	4	5	6	7	8
PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS
9	10	11	12	13	14	15	16
PS	PS	PS	0V	PS	PS	PS	PS
17	18	19	20	21	22	23	24
PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	4.8V

IC704

1	2	3	4	5	6	7	8
PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS
9	10	11	12	13	14	15	16
PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS
17	18	19	20	21	22	23	24
PS	PS	0V	0V	0V	0V	4.8V	-5.1V

	S	D	G
Q635	0V	12.9V	0V

	E	C	B
Q339	0 V	0 V	5 V
Q340	5.1 G	0 V	-5.1 V
Q341	5.1 V	-5.1 V	5.1 V
Q342	5.1 G	0 V	-5.1 V
Q313	5.1 G	0 V	-6.6 V
Q314	5.1 G	0 V	-6.6 V
Q601	0.5 V	10.5 V	1.2 V
Q602	0 V	3.5 V	0.5 V
Q603	0 V	0 V	10.8 V
Q604	0 V	11.3 V	0 V
Q605	0 V	0 V	5 V
Q606	0 V	0 V	5 V
Q607	5 V	12.2 V	5.6 V
Q608	10.3 V	13.6 V	10.8 V
Q609	13.6 V	13.5 V	12.8 V
Q610	0 V	0 V	9.2 V
Q611	0 V	9.2 V	0 V
Q612	0 V	4.4 V	0.4 V
Q614	P S	P S	P S
Q615	5.1 V	13.6 V	5.7 V
Q616	4.8 V	0.3 V	5.5 V
Q617	-5.1 V	-6.7 V	-5.7 V
Q618	-6.7 V	-6.7 V	6.3 V
Q619	6.3 V	6.3 V	0 V
Q620	0 V	0 V	9.5 V
Q621	0 V	9.5 V	0 V
Q622	5.2 V	13 V	5.7 V
Q623	0 V	0 V	5.1 V
Q624	13.3 V	-6.8 V	13.1 V
Q625	0 V	13.1 V	0 V
Q626	9.2 V	0 V	13.6 V
Q627	0 V	5.1 V	0 V
Q628	0 V	9.3 V	0 V
Q629	0 V	0 V	9.2 V
Q630	13.6 V	13.5 V	12.9 V
Q631	0 V	13.4 V	0 V
Q632	13.6 V	0 V	13.5 V
Q633	5.1 V	13.8 V	5.7 V
Q634	-5.1 V	+13.8 V	-5.7 V
Q636	13.9 V	0 V	12.9 V
Q701	0 V	P S	P S
Q702	0 V	P S	P S

Q331

	CD	TUNER
E	0 V	S I G
C	0 V	0 V
B	0.6 V	+13.5 V

Q332

	CD	TUNER
E	0 V	S I G
C	0 V	0 V
B	+13.6 V	0.6 V

Q333

	CD	TUNER
E	S I G	0 V
C	0 V	0 V
B	0.6 V	+13.5 V

Q334

	CD	TUNER
E	S I G	0 V
C	0 V	0 V
B	+13.6 V	0.6 V

Q335

	CD	TUNER
E	13.8 V	13.8 V
C	+13.8 V	13.8 V
B	13.8 V	0 V

Q336

	CD	TUNER
E	0 V	0 V
C	13.8 V	0 V
B	0 V	0.5 V

Q337

	CD	TUNER
E	13.8 V	13.8 V
C	13.8 V	+13.5 V
B	0 V	13.8 V

Q338

	CD	TUNER
E	0 V	0 V
C	0 V	13.8 V
B	3.2 V	0 V

Q345

	CD	TUNER
E	0 V	0 V
C	3.8 V	0 V
B	0 V	0.5 V

Main P.C. Board

Symbol No. \ Model	7901F model only (▲)	7901E model only (■)
D621	1SS133	Not Used
C150	0.01μF	Not Used
C151	0.01μF	Not Used
C371	10μF/16V(8.P)	Not Used
C372	10μF/16V(8.P)	Not Used
R337	2.2K ohm	3.9K ohm
R338	2.2K ohm	3.9K ohm
R343	2K ohm	3.3K ohm
R346	2K ohm	3.3K ohm
R357	270K ohm	Not Used
R358	270K ohm	Not Used
R151	100K ohm	Not Used

※2 7901F model only (▲)

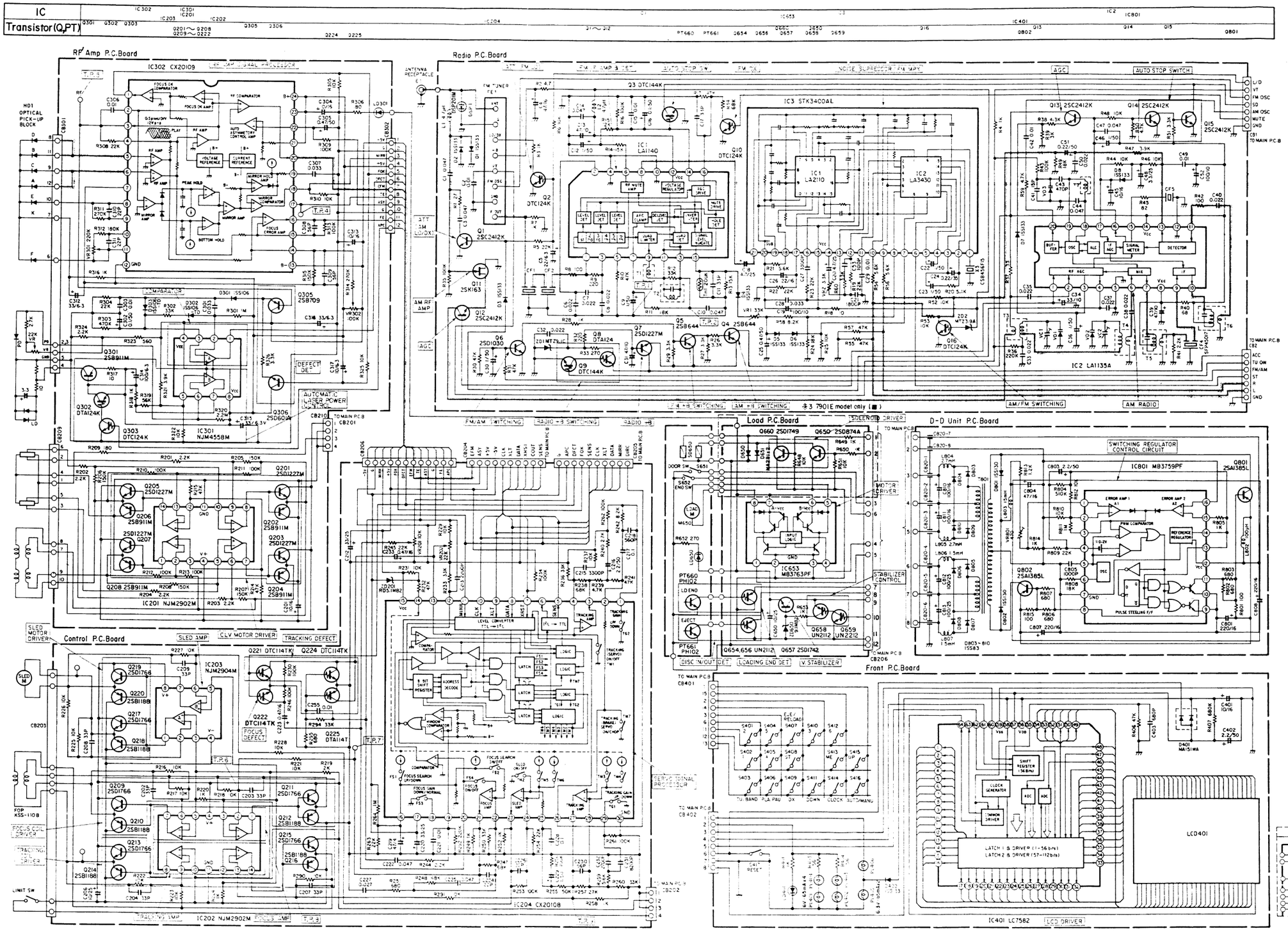
※1 7901F model only (▲)

Note: When replacing varactor diodes, VD701 use a diode with the same rank.

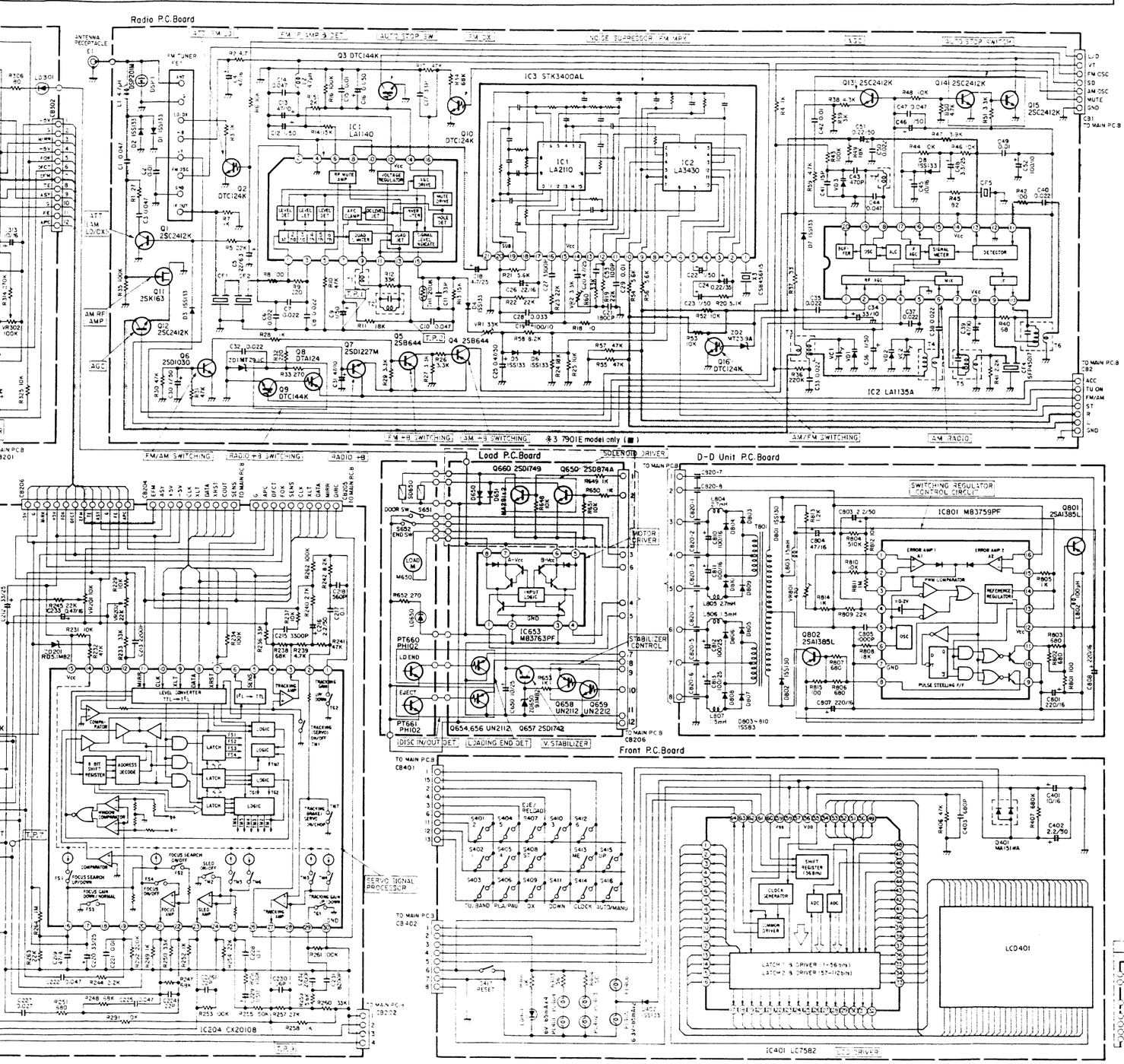
NOTES:

1. All resistance values are in ohms. K = 1,000
2. All capacitance values are in microfarads. $P = \frac{1}{1{,}000{,}000}$

Schematic Diagram (7901E/7901F model only 2/2)



7901E/7901M/7901F



FE1

ANT	G	LO/DX	+B	VT	FMOSC	GND	IFOUT
0V	0V	6.7V	8V	3.5V	PS	0V	0V

IC1

1	2	3	4	5	6	7	8
2.6V	2.6V	2.6V	0V	2V	0V	4.9V	PS
9	10	11	12	13	14	15	16
4.9V	0V	4.9V	8.4V	4.9V	0V	5.3V	0.2V

IC2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.8V	2V	0.8V	1.1V	0V	2V	PS	7.8V	0.8V	PS
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.6V	0V	PS	8.5V	1.2V	6V	3V	5.7V	PS	PS

IC3

1	2	3	4	5	6	7
PS	PS	PS	PS	PS	0V	1V
8	9	10	11	12	13	14
1.2V	PS	PS	PS	3.2V	1.1V	PS
15	6	17	18	19	20	21
8V	4.5V	0V	0V	2.7V	0V	PS

IC 202

1	2	3	4	5	6	7
PS	PS	2.6V	10.2V	5.1V	PS	PS
8	9	10	11	12	13	14
PS	PS	5.1V	0V	2.6V	PS	PS

IC203

1	2	3	4	5	6	7	8
PS	5.2V	5.2V	0V	2.6V	2.6V	PS	10.2V

IC204

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PS	PS	PS	PS	PS	0.1V	4.4V	PS	PS	PS
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0V	PS	PS	-4.3V	4.6V	0.2V	-5V	0V	PS	PS
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
PS	PS	0V	PS	PS	4.4V	PS	PS	PS	0V

IC201

1	2	3	4	5	6	7
PS	PS	5.2V	10.4V	PS	PS	PS
8	9	10	11	12	13	14
PS	PS	PS	0V	5.2V	PS	PS

IC301

1	2	3	4	5	6	7	8
-3.7V	1.8V	1.7V	-5.1V	-3.3V	-3.3V	3.1V	4.4V

IC302

1	2	3	4	5	6	7	8
4.2V	0V	0V	0V	0V	0V	0V	0V
9	10	11	12	13	14	15	16
-0.7V	-0.7V	0V	0V	-5V	-0.1V	-0.1V	0V
17	18	19	20	21	22	23	24
0.07V	0V	0.04V	PS	4.6V	2.3V	4.6V	4.6V

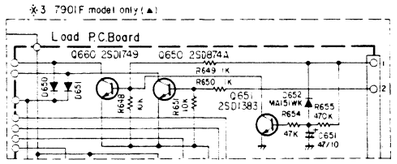
Radio P.C.Board

Symbol No. \ Model	▲7901F model only	■7901E model only
CF4	SFP468H	SFP450I7
C50	0.082μF	0.022μF
C53	100PF	Not Used
R3	5.1K ohm	1K ohm
R17	62K ohm	42K ohm
R47	2.7K ohm	3.9K ohm
R52	5.6K ohm	10K ohm
R53	5.6K ohm	10K ohm
R60	3.3K ohm	Not Used

Load P.C.Board

Symbol No. \ Model	▲7901F model only	■7901E model only
D651	2SD1383	Not Used
D652	MA151WK	Not Used
R654	47K ohm	Not Used
R655	47K ohm	Not Used
C651	4.7uF/10V	Not Used

※3 7901F model only (▲)



IC401

1	2	3	4	5	6	7	8
PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS
9	10	11	12	13	14	15	16
PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS
17	18	19	20	21	22	23	24
PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	5.35V
25	26	27	28	29	30	31	32
PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS
33	34	35	36	37	38	39	40
PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS
41	42	43	44	45	46	47	48
PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS
49	50	51	52	53	54	55	56
PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	5.35V
57	58	59	60	61	62	63	64
4.92V	5.35V	PS	PS	0V	PS	PS	PS

IC653

1	2	3	4	5	6	7	8
0V(5.1V)	0V	0V	0V(5.1V)	0.2V(6.5V)	0V(7.2V)	0V(7.2V)	0.2V(1.3V)

IC801

1	2	3	4	5	6	7	8
2.56V	2.56V	3.13V	0.22V	PS	3.78V	0V	11.97V
9	10	11	12	13	14	15	16
0V	0V	PS	13.48V	5.1V	5.1V	5.1V	0V

	E	C	B
Q801	13.44V	0V	12.26V
Q802	13.42V	0V	13.23V

Q4

	FM	AM
E	8.5V	8.5 V
C	0V	8.5 V
B	8.4V	7.8 V

Q5

	FM	AM
E	8.5V	8.5V
C	8.4V	1.3 V
B	7.8V	8.5V

Q6

	FM	AM
E	0V	0V
C	0V	8.6V
B	0V	0V

Q7

	FM	AM
E	8.5V	8.5 V
C	13.1 V	13.4 V
B	9.1V	9. V

Q8

	FM	AM
E	13.1V	13.5 V
C	13V	13.4 V
B	0V	0 V

Q221

	FM	AM
E	0V	0V
C	PS	PS
B	-3.66V	PS

Q222

	FM	AM
E	0V	0V
C	PS	PS
B	PS	-3.65V

	E	C	B
Q1	0V	0 V	0V
Q2	0V	6.7 V	0V
Q3	0V	5 V	0V
Q9	0V	0 V	3.7V
Q10	0V	0.2 V	0V
Q12	1.1V	8.1 V	1.8V
Q13	5.4 V	8.5 V	6V
Q14	0V	0 V	0V
Q15	0V	5 V	0V
Q16	0V	0 V	0V
Q201	10.35V	10.32V	PS
Q202	10.35V	0 V	PS
Q203	PS	10.28V	PS
Q204	PS	0 V	PS
Q205	0V	10.35V	PS
Q206	0V	0 V	PS
Q207	PS	10.38V	PS
Q208	PS	0 V	PS
Q209	PS	10.3 V	PS
Q210	PS	0 V	PS
Q211	PS	10.3 V	PS
Q212	PS	0 V	PS
Q213	PS	10.3 V	PS
Q214	PS	0 V	PS
Q215	PS	10.3 V	PS
Q216	PS	0 V	PS
Q217	PS	10.3 V	PS
Q218	PS	0 V	PS
Q219	PS	10.3 V	PS
Q220	PS	0 V	PS
Q224	0V	PS	PS
Q225	0V	PS	PS
Q301	3.96V	2.37 V	3.32V
Q302	4.57V	3.32 V	4.55V
Q303	0V	4.55 V	0V
Q305	4.55V	3.82 V	4.41V
Q306	PS	-5.09V	PS

Measuring Condition

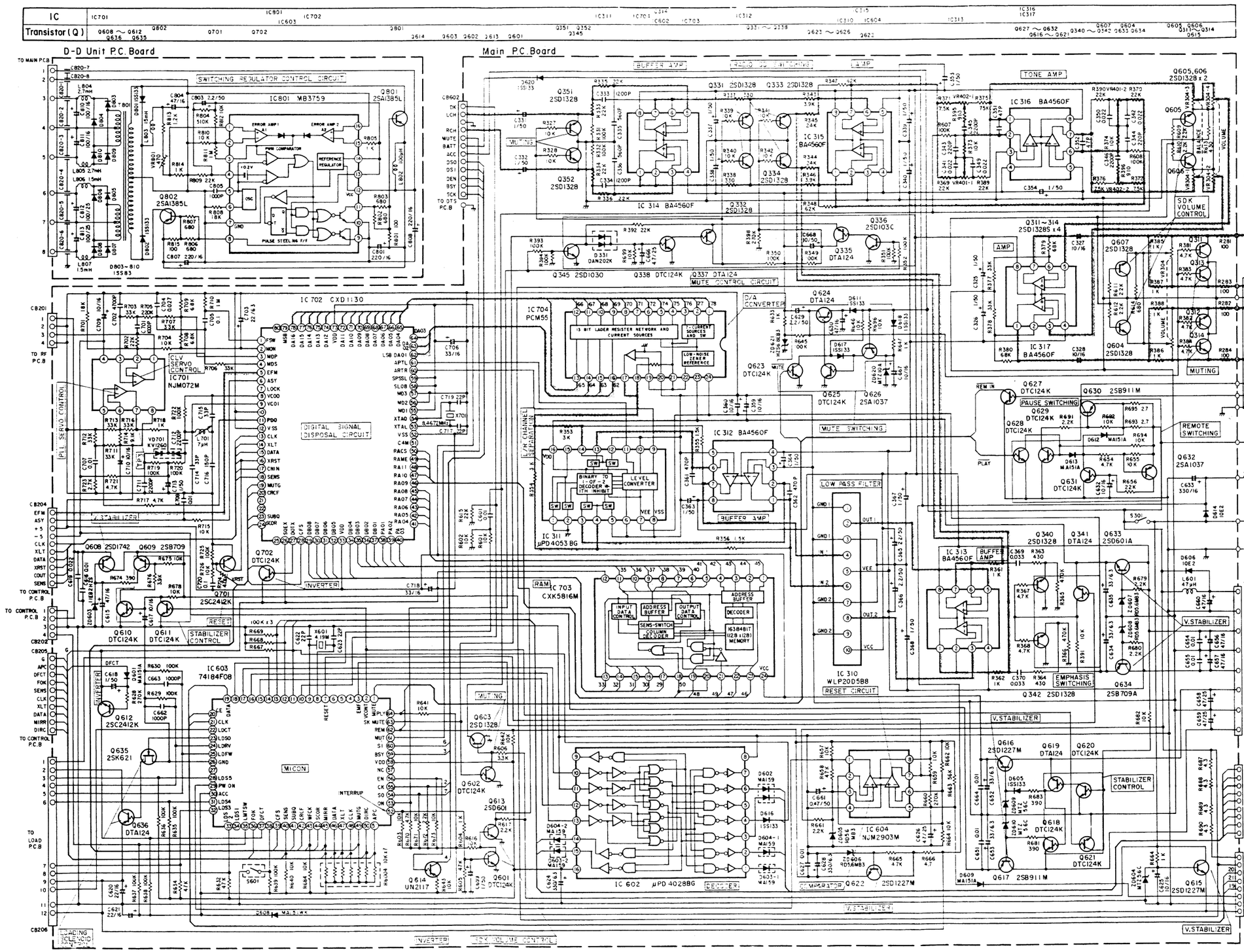
1. Power supply voltage : DC 14V
2. Measuring meter : Digital multimeter
3. Measuring point reference : Between ground
4. Measuring condition : Signals applied as follows
   - In CD measurement YEDS-18 in play
   - In FM measurement 98 MHz
     Ff=1KHz, Fmod=22.5KHz
     Is being applied to 50Ω/50Ω dummy
   - In AM measurement 1000KHz
     Ff=400Hz, Fmod=30% signal
     is being applied to JIS dummy
   - PS : Pulse
   - SIG : Audio signal
   - Measuring with vol max, BAL CENTER, FADER CENTER TRE/BASS CENTER

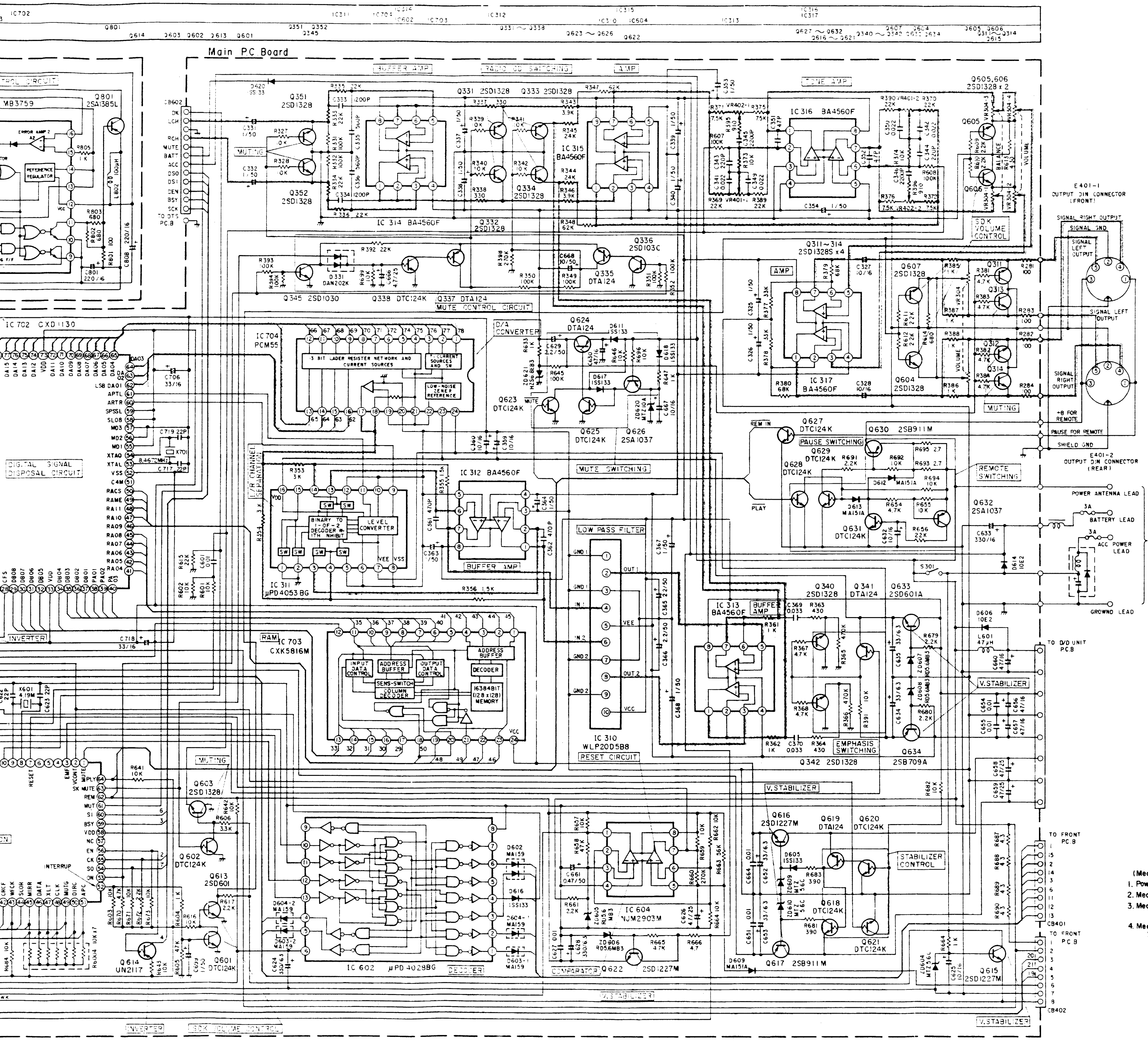
Note; When replacing varactor diodes, VD1 to VD3 always use a diode with the same rank.

NOTES:

1. All resistance values are in ohms. K = 1,000
2. All capacitance values are in microfarads. P = $\frac{1}{1{,}000{,}000}$

Schematic Diagram (7901M model only 1/2)





Q351, 352	LD	TUNER
E	0V	0V
C	0V	0V
B	0.7V	-13V

Q331, 332	LD	TUNER
E	0V	0V
C	0V	0V
B	0.7V	-13V

Q333, 334	LD	TUNER
E	0V	0V
C	0V	0V
B	-13.4V	0.7V

Q335	LD	TUNER
E	13.6V	0V
C	-13.5V	13.6V
B	13.5V	0V

Q336	LD	TUNER
E	0V	0V
C	13.5V	0V
B	0V	0.6V

Q337	LD	TUNER
E	13.6V	13.6V
C	13.5V	-13.1V
B	0V	13.6V

Q338	LD	TUNER
E	0V	0V
C	0V	13.6V
B	3.3V	0V

Q345	LD	TUNER
E	0V	0V
C	3.8V	0V
B	0V	0.6V

	S	D	G
Q635	0V	12.9V	0V

	E	C	B
Q311	SIG	0V	-6.8V
Q312	SIG	0V	-6.8V
Q313	SIG	0V	-6.8V
Q314	SIG	0V	-6.8V
Q340	SIG	0V	-5.1V
Q341	5.1V	-5.1V	5.1V
Q342	SIG	0V	-5.1V
Q601	0V	0V	2.8V
Q602	0V	0.7V	0V
Q603	0V	0V	0.7V
Q604	0V	0V	0.6V
Q605	0V	0V	0.7V
Q606	0V	0V	0.7V
Q607	0V	0V	0.6V
Q608	10.3V	13.6V	10.8V
Q609	13.6V	13.5V	12.8V
Q610	0V	0V	9.2V
Q611	0V	9.2V	0V
Q612	0V	4.4V	0.4V
Q613	0V	8.1V	0V
Q614	3.3V	2.4V	0.9V
Q615	5.1V	13.6V	5.7V
Q616	4.8V	6.3V	5.5V
Q617	-5.1V	-6.7V	-5.7V
Q618	-6.7V	-6.7V	6.3V
Q619	6.3V	6.3V	0V
Q620	0V	0V	9.5V
Q621	0V	9.5V	0V
Q622	5.2V	13V	5.7V
Q623	0V	0V	5.1V
Q624	13.3V	-6.8V	13.1V
Q625	0V	13.1V	0V
Q626	9.2V	0V	13.6V
Q627	0V	5.1V	0V
Q628	0V	9.3V	0V
Q629	0V	9.2V	0V
Q630	13.6V	13.5V	12.9V
Q631	0V	13.4V	0V
Q632	13.6V	0V	13.5V
Q633	5.1V	13.8V	5.7V
Q634	-5.1V	-13.8V	-5.7V
Q636	13.9V	0V	12.9V
Q701	0V	PS	PS
Q702	0V	PS	PS
Q801	13.44V	0V	13.26V
Q802	13.42V	0V	13.23V

(Measuring Condition)

1. Power Supply Voltage : DC 14V
2. Measuring Meter : Digital Multi Meter
3. Measuring point Reference : Between Ground
4. Measuring Conditions
   : No Signal Input
   CD MODE YED-18 (SONY) PLAY
   FM MODE 98.1 MHz (400Hz, 22.5KHz MOD)
   MW MODE 999 KHz (400Hz, 30%)
   LW MODE 216 KHz (400Hz, 30%)
   PS : PULS
   SIG : AUDIO Signal

IC 310

1	2	3	4	5
0V	SIG	0V	SIG	-13.8V
6	7	8	9	10
SIG	0V	SIG	0V	13.8V

IC 311

1	2	3	4
0V	0V	0V	0V
5	6	7	8
0V	0V	-5.1V	0V
9	10	11	12
PS	0V	PS	0V
13	14	15	16
0V	0V	0V	4.8V

IC 312

1	2	3	4
SIG	0V	0V	-13.8V
5	6	7	8
0V	0V	SIG	13.8V

IC 313

1	2	3	4
SIG	SIG	SIG	-13.8V
5	6	7	8
SIG	SIG	SIG	13.8V

IC 314

1	2	3	4
SIG	SIG	SIG	-13.7V
5	6	7	8
SIG	SIG	SIG	13.9V

IC 315

1	2	3	4
SIG	0V	0V	-13.8V
5	6	7	8
0V	0V	SIG	13.8V

IC 316

1	2	3	4
SIG	0V	0V	-13.8V
5	6	7	8
0V	0V	SIG	13.9V

IC 317

1	2	3	4
SIG	SIG	SIG	-13.8V
5	6	7	8
SIG	SIG	SIG	13.9V

IC602

1	2	3	4	5	6	7	8
PS	PS	PS	PS	0V	PS	0.6V	0V
9	10	11	12	13	14	15	16
0V	PS	0V	PS	PS	PS	PS	5.1V

IC 603

1	2	3	4	5	6	7	8
5.1V	0V	5.1V	0V	0V	0V	5.1V	PS
9	10	11	12	13	14	15	16
PS	0V	PS	PS	PS	PS	PS	PS
17	18	19	20	21	22	23	24
PS	0V	PS	PS	PS	PS	0V	0V
25	26	27	28	29	30	31	32
0V	0V	0V	5.1V	5.3V	4.5V	4.9V	4.9V
33	34	35	36	37	38	39	40
4.9V	2.3V	4.4V	4.6V	PS	0V	4.8V	PS
41	42	43	44	45	46	47	48
PS	4.8V	PS	PS	PS	PS	PS	PS
49	50	51	52	53	54	55	56
0V	4.5V	0V	0V	0V	0V	PS	PS
57	58	59	60	61	62	63	64
4.5V	5.1V	PS	PS	5.1V	5.1V	0V	0V

IC604

1	2	3	4
5.3V	2.6V	5.8V	0V
5	6	7	8
5.1V	2.5V	5.1V	5.1V

IC701

1	2	3	4
PS	PS	PS	-5V
5	6	7	8
PS	PS	PS	4.8V

IC 702

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PS	4.8V	PS	PS	PS	PS	4.8V	PS	PS	0V
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
PS	0V	PS	PS	PS	PS	0V	PS	0V	4.8V
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
0V	0V	PS	PS	PS	0V	PS	4.8V	PS	PS
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
PS	PS	4.8V	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
PS	0V	PS	PS	4.8V	0V	0V	4.8V	4.8V	PS
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS

IC 703

1	2	3	4	5	6	7	8
PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS
9	10	11	12	13	14	15	16
PS	PS	PS	0V	PS	PS	PS	PS
17	18	19	20	21	22	23	24
PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	4.8V

IC704

1	2	3	4	5	6	7	8
PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS
9	10	11	12	13	14	15	16
PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS
17	18	19	20	21	22	23	24
PS	PS	0V	0V	0V	0V	4.8V	-5.1V

IC801

1	2	3	4	5	6	7	9
2.56V	2.56V	3.13V	0.22V	PS	3.78V	0V	11.97V
9	10	11	12	13	14	15	16
0V	0V	PS	13.48V	5.1V	5.1V	5.1V	0V

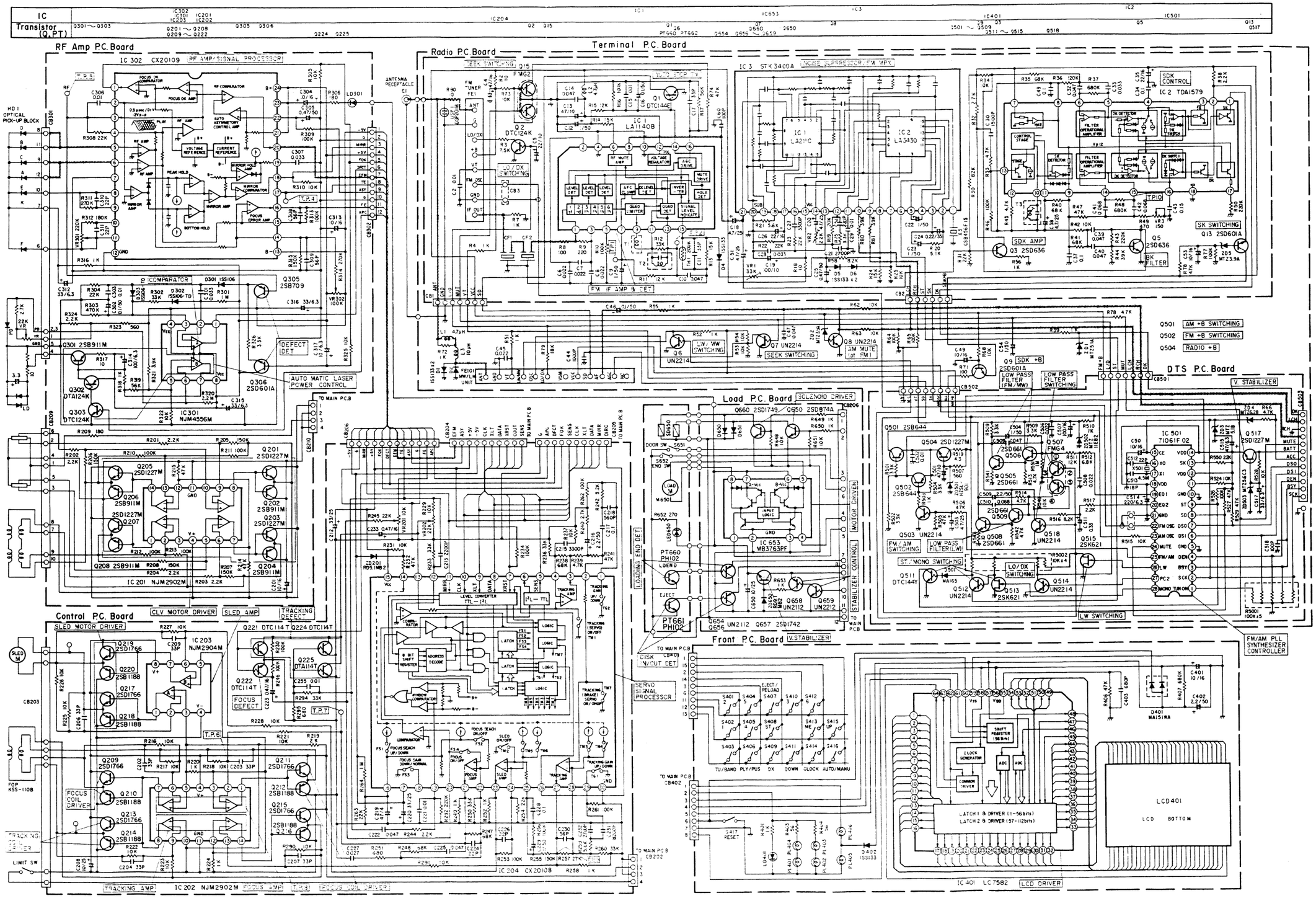
Note : when replacing varactor diodes, VD701 always use a diode with the same rank.

NOTES:

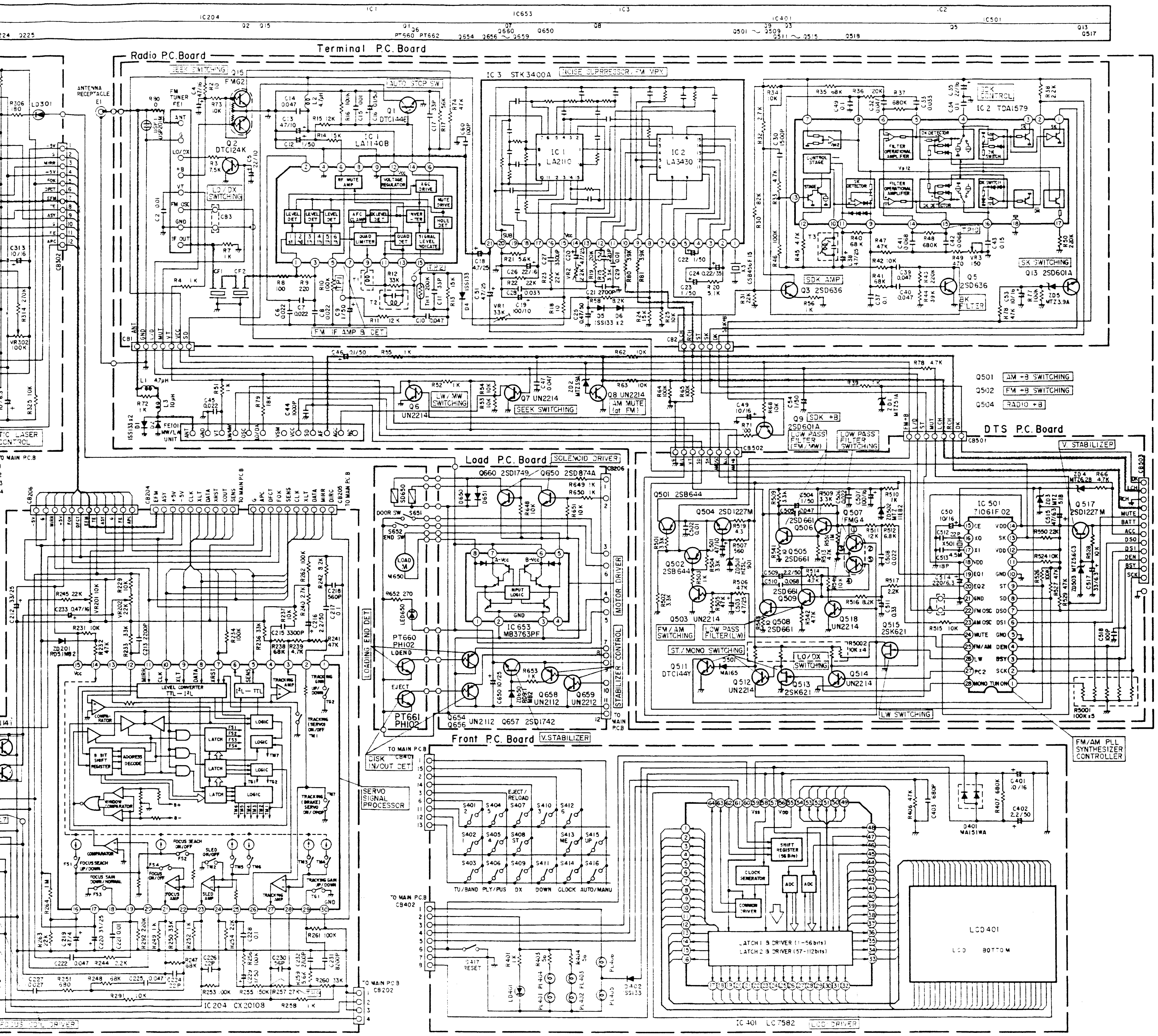
1. All resistance values are in ohms. K = 1,000
2. All capacitance values are in microfarads. P = $\frac{1}{1,000,000}$

7901E/7901M/7901F

Schematic Diagram (7901M model only 2/2)



7901E/7901M/7901F



Q6	FM	MW	LW
E	0V	0V	0V
C	0V	8.6V	0V
B	0V	0V	3.7V

Q7	FM	MW	LW
E	0V	0V	0V
C	0V	0V	0V
B	3.4V	3.4V	3.4V

Q8	FM	MW	LW
E	0V	0V	0V
C	0V	0V	0V
B	6V	0.1V	0.1V

Q9	FM	MW	LW
E	7.6V	0.8V	0.8V
C	12.7V	13.7V	13.7V
B	8.3V	1.3V	1.3V

Q501	FM	MW	LW
E	8.8V	8.8V	8.8V
C	0V	8.8V	8.8V
B	8.8V	8.2V	8.2V

Q502	FM	MW	LW
E	8.8V	8.8V	8.8V
C	8.7V	1.3V	1.3V
B	8.1V	8.8V	8.8V

Q503	FM	MW	LW
E	0V	0V	0V
C	0.1V	8.8V	8.8V
B	1.3V	0V	0V

Q504	FM	MW	LW
E	8.8V	8.8V	8.8V
C	13.2V	13.2V	13.2V
B	9.4V	9.4V	9.4V

Q505	FM	MW	LW
E	0V	0V	0V
C	3.8V	4.2V	3.7V
B	0.6V	0.6V	0V

Q506	FM	MW	LW
E	0.6V	0.6V	0V
C	10.7V	10.7V	10.7V
B	1.1V	1.1V	0V

Q508	FM	MW	LW
E	0V	0V	0V
C	3.8V	4.2V	3.7V
B	0V	0V	0.6V

Q509	FM	MW	LW
E	0V	0V	0.6V
C	10.5V	10.5V	10.5V
B	0V	0V	1.2V

Q515	FM	MW	LW
E	0V	0V	0V
C	0V	0V	3.8V
B	5.2V	5.2V	0V

Q518	FM	MW	LW
E	0V	0V	0V
C	5.8V	5.8V	0V
B	0V	0V	3.7V

	E	C	B
Q1	0V	5V	0V
Q2	0V	7.5V	0V
Q3	1V	5V	1.6V
Q5	0V	4.3V	0.6V
Q13	4.5V	5.2V	4.3V
Q201	10.32V	10.32V	PS
Q202	10.32V	0V	PS
Q203	PS	10.28V	PS
Q204	PS	0V	PS
Q205	0V	10.35V	PS
Q206	0V	—	PS
Q207	—	10.38V	PS
Q208	—	0V	PS
Q209	PS	0V	PS
Q210	PS	0V	PS
Q211	PS	0V	PS
Q212	PS	0V	PS
Q213	PS	0V	PS
Q214	PS	0V	PS
Q215	PS	0V	PS
Q216	PS	0V	PS
Q217	PS	0V	PS
Q218	PS	0V	PS
Q219	PS	0V	PS
Q220	PS	0V	PS
Q221	0V	PS	(PS) -3.66V
Q222	0V	PS	(PS) -3.65V
Q224	0V	PS	PS
Q225	0V	PS	PS
Q301	3.96V	2.37V	3.32V
Q302	3.96V	3.32V	4.55V
Q303	0V	4.55V	0V
Q305	4.55V	3.82V	4.41V
Q650	0V	12.99V (0.99V)	0V (0.82V)
Q654	5.13V	—	5.1V (0.11V)
Q656	5.23V (1.35V)	—	5.2V (0.12V)
Q657	0V (7.28V)	12.97V (12.62V)	0.08V (7.92V)
Q658	12.97V (12.62V)	0V	12.9V (0.03)
Q659	—	12.9V (0.03V)	0V (5.2V)
Q660	0V	13V (1.07V)	0V (1.74V)

Q507		FM	MW	LW
C	①	1.1V	1.1V	0V
B	②	0V	0V	3.7V
E	③	0V	0V	0V
C	④	0V	0V	1.2V
B	⑤	5.8V	5.8V	0V

	E	C	B
Q511	0V	0.2V	0.9V
Q512	0.9V	0.9V	6.9V
Q514	0V	—	5.2V
Q517	5V	12.2V	5.6V
Q306	-5.09V	PS	PS

FE1

ANT	G	LO/DX	+B	VT	FMOSC	GND	IFOUT
0V	0V	5.7V	8V	3.5V	PS	0V	0V

IC202

1	2	3	4	5	6	7
PS	PS	2.6V	10.2V	5.1V	PS	PS
8	9	10	11	12	13	14
PS	PS	5.1V	0V	2.6V	PS	PS

IC203

1	2	3	4	5	6	7	8
PS	5.2V	5.2V	0V	2.6V	2.6V	PS	10.2V

IC204

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PS	PS	PS	PS	PS	0.1V	4.4V	PS	PS	PS
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0V	PS	PS	-4.3V	4.6V	0.2V	-5V	0V	PS	PS
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
PS	PS	0V	PS	PS	4.4V	PS	PS	PS	0V

IC201

1	2	3	4	5	6	7
PS	PS	5.2V	10.4V	PS	PS	PS
8	9	10	11	12	13	14
PS	PS	PS	0V	5.2V	PS	PS

IC301

1	2	3	4	5	6	7	8
-3.7V	1.8V	1.7V	-5.1V	-3.3V	-3.3V	3.1V	4.4V

IC302

1	2	3	4	5	6	7	8
4.2V	0V	0V	0V	0V	0V	0V	0V
9	10	11	12	13	14	15	16
-0.7V	-0.7V	0V	0V	-5V	-0.1V	-0.1V	0V
17	18	19	20	21	22	23	24
0.07V	0V	0.04V	PS	4.6V	2.3V	4.6V	4.6V

IC401

1	2	3	4	5	6	7	8
PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS
9	10	11	12	13	14	15	16
PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS
17	18	19	20	21	22	23	24
PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	5.35V
25	26	27	28	29	30	31	32
PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS
33	34	35	36	37	38	39	40
PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS
41	42	43	44	45	46	47	48
PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS
49	50	51	52	53	54	55	56
PS	PS	PS	PS	PS	PS	PS	5.35V
57	58	59	60	61	62	63	64
4.92V	5.35V	PS	PS	0V	PS	PS	PS

IC653

1	2	3	4	5	6	7	8
0V(5.1V)	0V	0V	0V(5.1V)	0.2V(6.5V)	0V(7.2V)	0V(7.2V)	0.2V(1.3V)

IC1

1	2	3	4	5	6	7	8
2.6V	2.6V	2.6V	0V	2V	0V	4.9V	PS
9	10	11	12	13	14	15	16
4.9V	0V	4.9V	8.4V	4.9V	0V	5.3V	0.2V

IC2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
4.5V	0.4V	0V	0V	3.9V	3.9V	7.7V	3.9V	4.1V
10	11	12	13	14	15	16	17	18
3.9V	4V	3.8V	3.8V	3.9V	3.9V	0V	3.1V	0V

IC3

1	2	3	4	5	6	7
PS	PS	PS	PS	PS	0V	1V
8	9	10	11	12	13	14
1.2V	PS	PS	PS	3.2V	1.1V	PS
15	16	17	18	19	20	21
8V	4.5V	0V	0V	2.7V	0V	PS

IC501

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
FM	4.5V	PS	PS	PS	0V	PS	PS	5.2V	5.1V	0V	5.2V	5.2V	5.2V	5.2V
MW	4.5V	PS	PS	PS	0V	PS	PS	5.2V	5.1V	0V	5.2V	5.2V	5.2V	5.2V
LW	4.5V	PS	PS	PS	0V	PS	PS	5.2V	5.1V	0V	5.2V	5.2V	5.2V	5.2V
	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
FM	4.5V	PS	PS	PS	PS	PS	0V	PS	PS	5.2V	5.2V	5.2V	5.1V	0V
MW	4.5V	PS	PS	PS	PS	PS	0V	PS	PS	5.2V	0V	5.2V	5.1V	5.2V
LW	4.5V	PS	PS	PS	PS	PS	0V	PS	PS	5.2V	0V	0V	5.1V	5.2V

Note : when replacing varactor diodes, VD1 to VD3 always use a diode with the same rank

NOTES:

1. All resistance values are in ohms. K = 1,000
2. All capacitance values are in microfarads. $P = \frac{1}{1,000,000}$